

ABSTRAK

Pada Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan kota Padang tahun 2016, terdapat banyaknya kasus kejahatan yang dialami oleh lingkup rumah tangga terutama pada anak dibawah umur. Oleh karena itu, diperlukan informasi faktor-faktor apa saja yang paling sering menyebabkan tindakan kejahatan pada anak dibawah umur. Untuk mendapatkan informasi tersebut bisa menggunakan teknologi informasi yang ada pada saat ini seperti menggunakan metode *FP-Growth*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengimplementasikan *Data Mining*, *Association rule*, dan Algoritma *FP-Growth* pada kasus kejahatan anak dibawah umur sehingga bisa mengekstrak ilmu pengetahuan serta informasi penting dan menarik dari database. Algoritma *FP-Growth* merupakan teknik dari *data mining* pengembangan algoritma apriori. Pada *FP-Growth* tidak dilakukan *generate candidate* karena *FP-Growth* menggunakan konsep pembangunan *tree* dalam pencarian *frequent itemset*. Sumber data yang digunakan adalah data kejahatan pada anak dibawah umur, dimana mencakup laporan kriminalitas di Polda Provinsi Sumatera Barat. data dicatat dan telah diambil dengan memiliki atribut yaitu tersangka, korban, kasus dan tempat kejadian perkara (TKP). Hasil pengujian bahwa tingkat kejahatan pada anak dibawah umur pada umumnya *jika kasus cabul dan tersangka pengangguran maka korbanya adalah pelajar* dengan nilai *support* 11% dan *confidence* 100%.

Kata Kunci: *Data Mining, Association Rules, FP-Growth, Frequent Itemset*